



LANDSKAP TRÄDGÅRD JORDBRUK

Rapportserie

Grönska för kunskapande



Erik Skärbäck & Patrik Grahm

Sveriges lantbruksuniversitet

Fakulteten för landskapsplanering, trädgårds- och jordbruksvetenskap

Rapport 2012:9

ISSN 1654-5427

ISBN 978-91-87117-08-4

Alnarp 2012



LANDSKAP TRÄDGÅRD JORDBRUK

Rapportserie

Grönska för kunskapande

Erik Skärbäck & Patrik Grahm

Sveriges lantbruksuniversitet

Fakulteten för landskapsplanering, trädgårds- och jordbruksvetenskap

Rapport 2012:9

ISSN 1654-5427

ISBN 978-91-87117-08-4

Alnarp 2012

Förord

Vistelse i grönska ger avstressning, ökad trivsel, koncentrationsförmåga och empati – faktorer som är värdefulla i verksamhetsområden för bl a industri och kunskapsföretag.

Utformningen av kunskapsintensiva verksamhetsområden har på senare tid fått allt större uppmärksamhet. Universiteten med sina campusområden är en viktig del av flera kommuners verksamhetsområden.

Tre campusområden i England har analyserats och jämförts i denna rapport, Cambridge, Lancaster och East London. De har analyserats med avseende på förekomsten av åtta karaktärer som forskning har visat har betydelse för hälsa och välbefinnande.

Studien gör inte anspråk på att vara heltäckande, eller ge svar på alla frågor, men genom att visa exempel på karaktärer från tre olika universitet hoppas vi kunna väcka nya frågor och stimulera till diskussion om kvalitet.

Författarna

Fältstudier och foto: Erik Skärbäck

© Författarna. Eftertryck utan deras medgivande förbjudet

Grönska för kunskapande

Campusområden har bl a studerats av Helle Juul (Juul 2007) där hon lägger stort fokus på mötesplatser i campus. En komparativ studie har gjorts av forskningsmiljöer av smog studio, Caroline Dahl (CoLAB CITY, 2011) där man jämfört 11 olika framgångsrika forskningsmiljöer med avseende på bl a övergripande landskapliga sammanhang, platsbildningar, stadsstruktur, arkitektur, interiörer och täthet.

I sin doktorsavhandling har Ola Thufvesson (2005) studerat en stor mängd nobelpristagare och deras forskarmiljöer för att försöka identifiera framgångsfaktorer. Han definierar ca tio framgångsfaktorer såsom kompetens, kommunikation, diversitet, lagom grad av integration/homogenitet, kaos/konflikt, socialt klimat, finansiella tillgångar, öppna gränser, stimulera juniorer, attrahera top-seniorer, rörlighet mellan platser och arbetsgrupper, flexibilitet i arbetstider.

Dessa tre studier lyfter fram möten, sociala kontakter och platsbildningar som viktiga för framgångsrika verksamhetsområden och därmed campusområden.

Annan forskning indikerar att natur och grönska också är viktigt. Pricewaterhouse (pwc 2011) gör periodiskt en analys av 26 storstäder beträffande framgångsfaktorer för finans, handel och kultur. Man jämför en lång rad framgångsfaktorer. Bland dessa finns "arealen användbar grönyta i procent av stadsarealen". Den indikatorn beskriver Pricewaterhouse som en "livsstilstillgång". Studien visade även att det är hög korrelation mellan hälsa/säkerhet och Intellektuellt kapital/innovation, och att dessa var för sig har hög korrelation med att staden är framgångsrik. Att närhet till grönska har korrelation med hälsa och välbefinnande redovisas i det följande.

Intrycket att naturen är en viktig faktor för framgångsrika miljöer stärks av den miljöpsykologiska forskningen som visar att naturkontakt påverkar vårt välbefinnande genom att den bidrar till stressreduktion. Brist på möjligheter att uppleva restorativ miljö under och efter en stressig dag kan förklara en stor del av Sveriges höga sjukskrivning. Långvarig stress kan leda till huvudvärk, depression och högt blodtryck mm (Atkinson et al. 1996).

Forskningsbakgrund

Avståndsfaktorn

Att parkers och grönområdets avstånd från bostaden har mycket stor betydelse för människors besöksfrekvens har visats i många studier. Grahn och Stigsdotter (2003, 2010) har visat att många människor är besvärade av stressrelaterade åkommor, och att avståndet från bostad till närmsta park har betydelse för hur många dagar per år som människor känner sig stressade, trötta och irriterade. Avstressande utemiljöer bör helst inte vara längre bort än 300 m från bostaden, men redan vid längre avstånd än 50 m minskar besöksfrekvensen och ökar stressnivån (ibid). experimentella studier visar att vistelse i grönska påtagligt ökar koncentrationsförmågan (Ottosson & Grahn 2005).

Tidsfaktorn

Efter bara några minuters promenad i naturmiljö minskar blodtrycket (Hartig, 1993). En annan undersökning som visar att kroppen reagerar mycket snabbt på miljöintryck presenteras av Parson et al (1998). Man mätte trafikanters stressnivå när dessa körde två olika vägar mellan en punkt A och punkt B. Båda vägarna gick igenom industriområde, dock passerade man en golfbana när man körde ena vägen. Den korta passagen med "avkopplande utblickar" över den gröna golfbanan gav mätbara effekter på stressnivån, något som författarna kom att kalla "mikropauser".

Landskapsarkitekten Roger Ulrich, Texas University, har visat (1991) att personer som ser en film som visar naturlandskap återhämtar sig snabbare än de som ser filmer av stadslandskap efter att de blivit uppstressade i laboratorieförsök. Ottossons (2007) visar att äldre personer på äldreboenden återhämtar sig signifikant bättre från såväl stresspåslag (mätt med blodtryck och puls) som koncentrationsförmåga (mätt med koncentrationstester) om de vistas en timma i trädgård jämfört med en timma i sin favoritstol inne på hemmet.

Varför ger grönska restaurativ effekt?

Hjärnans kapacitet att hantera stora mängder information i det högre medvetandet är relativt begränsat (Kaplan & Kaplan 1989). Bearbetningen sker i DAS (directed attention system) i högre kognitiva systemet. Det finns två olika typer av uppmärksamhet. Den ena, som går till vårt högre medvetande, DAS, hanterar intryck som kontorsarbete, köra bilen i stadstrafik etc. Denna uppmärksamhet kräver mycket energi (Kaplan, 1990). Den andra ofrivilliga/undermedvetna uppmärksamheten förmedlas via limbiska systemet och hjärnstammen. Den hanterar information som ljud från lövverk, en fjäril som flyger över ängen etc. Det kräver mycket liten mental energi.

Det ser ut som att vistelse i gröna miljöer också underlättar bearbetningen av högre information i DAS. Långvarig hård arbetsbelastning utan avstressning dränerar kapaciteten hos DAS, vilket ofta leder till mental utmattning, vilket i sin tur leder till personliga tragedier, samt långvarig och kostsam rehabilitering (Kaplan & Ryan, 1998).

Vistelse i gröna miljöer har visat sig reducera stress och förbättra koncentrationen. Om en stressad människa får tillgång till en sådan plats sjunker blodtryck och puls snabbare (Ottosson & Grahn 2006; 2008). Orsaken tros vara att hjärnan har stor kapacitet att hantera mjuk information genom limbiska systemet och hjärnstammen. Information för syn, hörsel, känsel och lukt processas mestadels undermedvetet, sannolikt delvis genom nedärvda, genetiska minnesliknande funktioner från människans utveckling genom årsmiljoner (Coss 1991).

Searles (1960) säger att elementen i omgivningen är olika "krävande". Han rangordnar naturelement som vatten, stenar, jord, pinnar, grenar grönska och djur såsom "krävlösa" i ovan nämnd ordning.

Åtta karaktärer för rekreation och avstressning i utemiljö.

Den miljöpsykologiska forskningen bl a på Alnarp har resulterat i en slutsats (Grahn, Stigsdotter, Berggren-Bärring 2005; Grahn & Stigsdotter 2010) att det finns åtta karaktärer i utemiljön som talar till grundläggande behov som vi har. Dessa karaktärer är 1) "rofylldhet",

områden där man kan höra naturens egna ljud; 2) "vildhet", där vi fascinerats av natur som fått utvecklas av sig själv; 3) "artrikedom", där vi t ex upplever årstidernas variation i växtlighet och djurliv ; 4) "rymd", där man kommer in i en annan värld utan störningar och signaler som pockar på uppmärksamhet; 5) "allmanningen", öppna gröna fält där man kan ha gemensamma aktiviteter; 6) "lustgården", platser där man kan låta barnen leka i trygghet och man kan njuta; 7) "centrum/fest", t ex torg, mötesplatser, servering där man kan träffa andra; 8) "kulturhistoria", platser där man kan uppleva spår av tidigare generationers värv.

Dessa åtta karaktärer¹ togs fram inledningsvis på lokal nivå i studier av parker och kom då att kallas parkkaraktärer. Efter hand breddades tillämpningen även till annan markanvändning än parkmark varpå de kom att benämnas miljökaraktärer, eller rätt och slätt bara karaktärer.

Att människors känsla av trivsel med sin omgivning är relaterad till antalet karaktärer inom 300 m från bostaden har verifierats i en epidemiologisk undersökning av 25.000 respondenter i Skåne (Björk et al 2008). Sambandet är stort hos lägenhetsboende.

Empati, välbefinnande, samarbetsvilja

Att det mentala och sociala tillståndet är beroende av grönmiljön har visats bl a i jämförelser mellan olika förskoletomters standard. På naturrika förskoletomter utvecklade barnen bättre motorisk färdighet, såsom styrka, balans och snabbhet. (Grahn m fl 1997). Men även mentala/sociala egenskaper var signifikant bättre på de naturrika förskolorna, som koncentrationsförmåga, lägre grad av impulsivitet, mindre grad av bristande hänsyn och mindre grad av farligt beteende, dvs högre grad av empati (ibid samt Mårtensson et al 2009).

Intressant var också skillnaderna hos personalen. Personalen på en naturrik förskola "tilldelar utemiljön en mening. Man är uppenbart stolt över sin verksamhet och sin utemiljö". Av personalen på en naturfattig förskola "får man inte något intryck av att utemiljön har någon känslomässig betydelse" (Grahn mfl 1997, sid 70 resp. Sid 41). Personalen på en naturfattig förskola rapporterade också högre grad av "tung arbetssituation", "stökiga, konfliktfyllda dagar" samt "lättnad att få byta miljö efter arbetsdagen" (ibid).

En studie av personal på arbetsplatser (Lotttrup et al 2012) visade att god tillgång till grönska på arbetsplatsen var betydelsefull: dels trivdes personalen bättre på arbetet, dels var graden av stress lägre. I studien hade utsikt mot grönska genom fönster betydelse, men möjligheten att komma ut till grönområden på raster var än viktigare.

Buller hindrar den restaurativa effekten

Rekreation och avstressning är beroende av relativt lågt omgivningsbuller. Till exempel kan områden som fysiskt sett ser vilt ut knappast upplevas som vilt om det frekvent förekommer påtagligt trafikbuller över området. För upplevelsen av rofylldhet och vild natur

¹ Dessa karaktärer skall inte förväxlas med begreppet landskapskaraktär. I England görs inventeringar av landskapskaraktärsområden utifrån f.a. kulturhistoriska kriterier. Sådana landskapskaraktärsbeskrivningar är intressanta som ett relevant underlag för karaktär 8, Kulturhistoria.

är frånvaron av buller helt avgörande. Men även för upplevelsen av rymd och lustgården. Dessa fyra karaktärer, av de åtta, är bland de viktigaste för stressreduktion.

Grahn och Stigsdotter kallar (2003) städernas grönområden demokratiska resurser för befrämjande av hälsa. Vår kunskap om optimal storlek, form och innehåll hos grönområdena för att tillgodose denna funktion är dock fortfarande begränsad. Få studier har gjorts där preferenser jämförs med barriäreffekter för att nå en park från bostaden. Kvantitativa enkäter visar vanligen att större trafikleder, trafikerade gator samt järnvägar har en barriärfunktion som håller folk borta från att besöka platser i staden de annars skulle besökt pga närhet och hög kvalitet. (ibid, samt Berggren-Bärring & Grahn 1995). Därtill visar kvalitativa djupintervjuer och fokusgruppsintervjuer att skydd från trafikstörningar, samt kunskap om tidigare besökta grönytor är av stor betydelse för om man besöker områdena (Grahn 1991 och 1994, Berggren-Bärring & Grahn 1995, Grahn & Larsson 1997).

Känslan av trygghet i miljön är också avhängig bullret (Berggren-Bärring & Grahn, 1995). Det finns stora skillnader mellan könen när man mäter känslan av trygghet i urban utemiljö (Grahn & Larsson 1997). Text upplever kvinnor större otrygghet än män när de passerar ensamma genom en park med tät vegetation.

Tillämpning i fysisk planering

Den miljöpsykologiska forskningen har både en "sjuksida" och en "frisksida". Sjuksidan handlar om text trädgårdsterapi, hur utbrända kan komma tillbaks snabbare till arbetet genom kontakt med grönska. Frisksidan handlar text om hur vår trivsel har samband med utemiljön, och hur vi därför styr den framtida trivseln i vår ny- och ombyggnadsplanering.

Den fysiska planeringen har stor betydelse för kvalitet och tillgång till avstressande miljöer, och för att underlätta människors rekreation. Där stadsplaneringen misslyckas med att integrera gröna miljöer i arbetsområden blir stressreduktion och trivsel lägre, vilket kan inverka menligt på samarbetsvilja, produktivitet och kreativitet. Om den allmänna hälsan blir sämre blir samhällsekonomiska kostnaden högre.

Utvecklingsarbete med användning av de åtta karaktärerna för fysisk planering har bl a skett inom ramen för InterregIII-projektet "Landskapet som resurs för hälsa och utveckling" genom fallstudier med konsekvensanalys (Caspersen & Skärbäck 2006). Bl a prövades att göra konsekvensanalys i stadsbyggnadsprojektet Lomma Hamn (Skärbäck 2007a; 2007b; 2010).

För användning i stadsplanering i Malmö har de åtta karaktärerna på försök identifierats genom intuitiv klassning utifrån en mängd data i Malmö om natur, parker, kulturhistoriska objekt och miljöer, anläggningar m fl utemiljöresurser, buller etc. (Skärbäck & Rydell-Andersson, 2011). Den studien gav ungefär samma resultat som Skånestudien (Björk et al 2008), dvs att trivseln, särskilt hos lägenhetsboende, är korrelerad med antalet karaktärer som finns inom 300 m från bostaden.

I praktiska fall i den lokala skalan kan karaktärerna bestämmas på olika sätt såsom expertanalyser, fokusgruppsdiskussioner eller helt öppna forum där vem som helst kan komma med synpunkter. Med vetenskaplig metodik² pågår nu analyser av hur befolkningen i

² Klassificering av utemiljöer för hälsa och välmående på stadsnivå – metodutveckling med exempel Kristianstad och Malmö, Partnerskapsprojekt MOVIMUM SLU/ Malmö stad/ Kristianstad kommun

Malmö (n=3000) subjektivt upplever dessa karaktärer inom 5-10 minuters promenad från sin bostad jämfört med de ovan nämnda objektivt insamlade data. För Kristianstad jämförs befolkningens preferenser med expertbedömningar (tjänstemän i kommunen) koordinerade genom en fokusgruppsprocess, samt jämförs också med objektivt insamlade data likt i Malmöstudien.

Senare planeras en liknande jämförelse för hela Skåne (n=25.000, exklusive de större städerna) mellan subjektiva preferenser och objektiva data från Länsstyrelsens databaser över markanvändning, natur- och kulturvärden³.

En utgångspunkt i den praktiska planeringen är att karaktärerna kan anses universella, dvs människor över hela världen har dessa behov, men att de konkreta miljökvaliteter som ger dessa upplevelser givetvis varierar kraftigt beroende på människors uppväxtmiljö och erfarenheter i övrigt genom livet. Viss natur som kan upplevas fascinerande av några kan upplevas skrämmande av andra. Sådana skillnader gäller inte bara mellan människor med olika geografisk bakgrund utan kan finnas mellan t ex olika grupper och kön från samma stad.

Östlund (2009) utvecklade en webb-modell för hur gemene man kan rita in områden med olika kvaliteter och karaktärer på en karta. Han tillämpade metoden även för kartläggning av upplevt otrygga delområden.

Tre fallstudier

Ovan beskrivna studier behandlar i högre grad bostadsmiljöer än arbetsmiljöer, men våra spontana reaktioner på grönska torde vara relativt allmängiltiga. Behoven av avstressning, stimulans torde kunna vara lika stora under vår arbetstid som under vår fritid. Likaså torde frågan om trivsel och empati vara väl så viktig i arbetsområden som i bostadsområden. Därför bör grönska betraktas som värdefullt i verksamhetsområden såväl som i bostadsområden. Det gäller kanske i synnerhet för kunskapsföretag och personalintensiva verksamheter, med referens till Pricewaterhouse's (2011) livsstilsindikator "areal användbar grönska i procent av stadsarealen" såsom tillgång för städers framgång.

Särskilt starkt präglade av kunskapsutveckling är universitetsområden. Det är därför intressant att studera hur campusområden kan vara präglade av grönska. Som en illustration på detta har i en liten fältstudie tre campusområden i England analyserats och jämförts. Cambridge, Lancaster och East London har studerats med avseende på förekomsten av de åtta karaktärerna. Studien är begränsad. Cambridge är stort, så bara några exempel på platser har besökts. De andra två universiteterna är mindre och har besökts mer yttäckande. Studien gör inte anspråk på att heltäckande, utan syftar mer till att visa exempel på väl utvecklade karaktärer där sådana har hittats under en dags besök på vardera universitet.

De tre valda universitet representerar väsentligt olika status. Cambridge, berömt för sitt stora antal nobelpristagare, dominerar sin stad. Cambridges institutioner ligger i både den gamla stadskärnan och stadens ytterområden. Lancaster är ett relativt nytt universitet med ett väl samlat och genomtänkt campus, som ligger en bit utanför staden. East London är ett nyetablerat litet universitet i östra London präglat av Themsens hamnmiljö och postindustriella förändringar.

³ SIMSAM Early-life project, Lunds universitet + SLU Alnarp, Vetenskapsrådet

Cambridge

Rofylldhet (Serene)



Pastoralt landskap ända in mot stadskanten



Vatten ger rofylldhet



Lärarytbildningens bibliotek smyger in i parkmiljö



Det finns undangömda parkrum

Vildhet (Wild)



Högörtsängar ända in mot innerstaden



Halvöppet med spridda träd, och ej så beträdbart

Rymd (Space)



Matematicum med donationshus i ordning



Stephen Hawking's hus sponsrat av Rausing



Juridicums bibliotek med utsikt över grönska



Läroarutbildningens bibliotek, som att sitta i park



Institutioner som i en egen värld av parkgrönska



Stora sportfält för studenternas rörelsebehov

Allmänning (Common)



Ett kanalsystem att uppleva från gondol



Stora gräsytor tillgängliga att vistas på



Stora sportfält nära studenternas college



Från gondolen upplever man en annan värld

Lustgård (Pleasure garden)



Small talks in the backyard of Astronomy



Workshop på arkitektstudenternas bakgård

Centrum/fest



Fikarummet på Astronomy. Där föds idéer



Canteena på Mathematicum. Studier tillsammans

Artrikedom (Species-rich)



Ängsflor framför historisk byggnad



Astronomy inbäddad i grönska

Kulturhistoria



King's College från 1441, Front Court



I fönstret där bakom bodde Darwin



Att bevara gamla byggnader i gammal parkstil



En stad full av historier

Lancaster University



Campus

Lancaster, rankat som “one of top ten universities in UK, centre for excellence in teaching and research” – enligt egen webbsida.

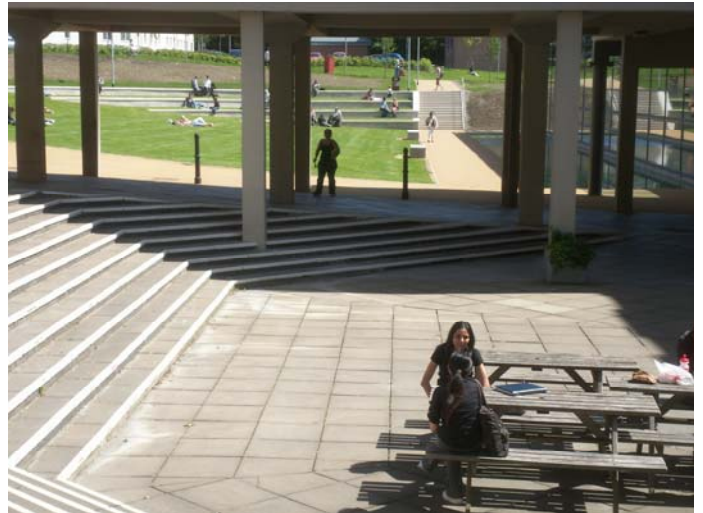
Universitetet har över 12.000 studenter på “one of the safest campuses in the UK”.



Rofyllighet



Ängar direkt utanför det täta campusområdet



Platser att träffas och hänga inne på campus

Vildhet



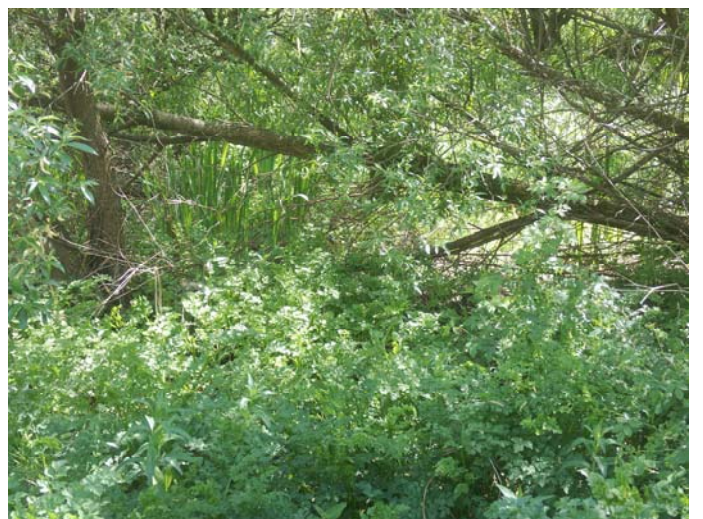
Ett skogsbälte omger campus, men avskärmas



från människorna av parkeringsplatser



Lite plats att vila



Vattenhål med vegetation

Artrikedom



En fågeldamm i ängen utanför campus



Släntrer att ta hand om



Innegårdar ej att bevista



Ställvis stora träd

Rymd



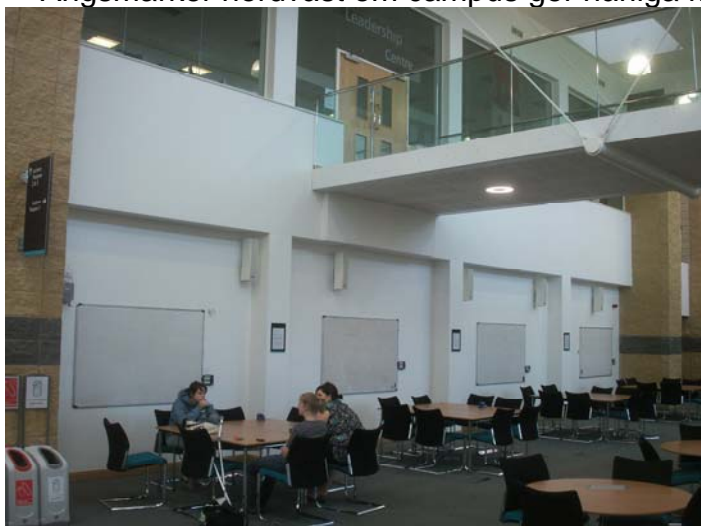
Från utkanten i söder fina utblickar mot landskapet



Allmänning



Ängsmarker nordväst om campus ger härliga mötesplatser för studenterna, även rymdkänsla



Studiesal



Rofylld allmänning inne på campus

Lustgård



Hård miljö att sitta eller ligga



Lekplats för barnfamiljer



Studentbostäder

Centrum/fest



Central plats att hänga på, vid vackert väder

Kulturhistoria

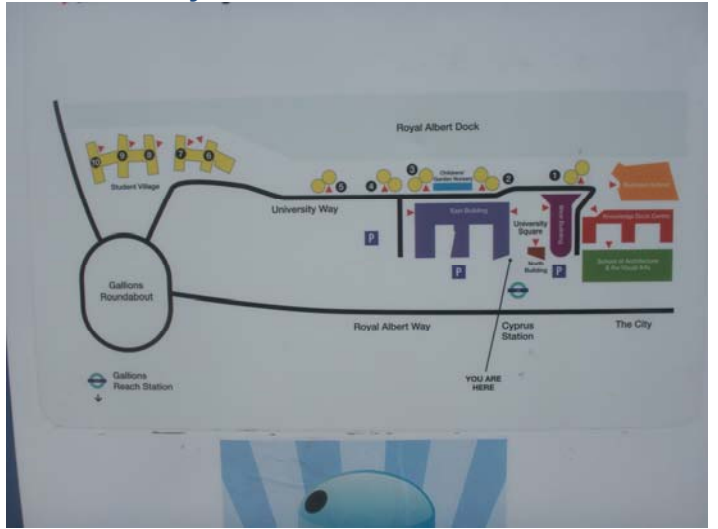


Landskapet mot sydost



och mot norr

East London University



Entrén till Universitetet är över en trafikerad trafikled med höga plastskrmar för bullerdämpning



Orientering rak och brutal

Rymdkänsla



Läget utmed vattnet skapar stark rymdkänsla



Öppenhet mot vatten. Flygplats på andra sidan vattnet

Rofylldhet



viss rofylldhet men knappast mycket naturljud, och flygplatsbuller då och då.

Allmänning



Allmänning och rymd på samma plats

Stora hårdgjorda ytor tål mångdubbelt fler stud



Projektarbete på utegård



Smala gräsremsor i stenöken – mysigt?

Lustgård



gym



Förskola

Centrum/fest



Otydligt centrum, hittade inget

Kulturhistoria



Gammal industrihistoria i stadsdelen. Med vilken kulturförankring har universitet byggts?



Lovordad design på studentbostäder, kulturförankring som silos?

Vildhet och artrikedom har ej hittats på detta campus

Analys

Jämförande beskrivning

Cambridge har naturligtvis en stor fördel av sin månghundraåriga tradition, vilket ger mycket stark känsla av kulturhistoria. Man ser överallt spåren från tidigare generationer både i den täta gamla staden och i de nyare perifera områdena där kulturlandskapet får tränga sig på. Den nya arkitekturen är modern men på ett diskret sätt som inte tillåts dominera över helheten av tradition. Byggnaderna har heller inte tillåtits få dominera över de stora trädvolymerna, utan allt känns som en genomtänkt helhet. Den engelska trädgårdstraditionen har tillåtits sätta sin spår med god artrikedom. Den nyare bebyggelsen utanför den gamla staden tillåts inte pressas ihop till "stadsmässighet", utan byggnaderna ligger i grönska med rika utblickar för rymdkänsla och rofylldhet.

Mötesplatserna är huvudsakligen av två sorter. Dels har varje institution sina mötesplatser i entréer som ofta angränsar till samlingsrum för fika och lunch (centrum/fest) vilka ibland i sin tur ansluter till trädgårdsrum utanför (lustgård), dels finns de stora studentikosa samlingsplatserna i anslutning till College (=nationerna) för främst sportaktiviteter (allmänning, rymd).

Vattnen med sina kanalbåtar ger rika upplevelser för avkoppling (Rofylldhet, rymd, artrikedom).

Lancaster skiljer sig från Cambridge genom att universitet inte är integrerat med staden, och ej heller med det omgivande landskapet, undantaget i nordvästra delen. Lancasterplanen strävar i stället efter koncentration inåt där mycket vänder sig emot ett centralt kommunikationsstråk med hög täthet av huskroppar utmed en gångväg. Här och där finns gluggar av anslutande uterum och innergårdar till kringbyggda huskroppar. Betong och sten dominerar över grönska. Vatten finns, bl a med ambitiösa arrangemang av skurna stenytor.

Den stora mötesplatsen är torget med lång trappa mot söder framför administrationsbyggnaden med ledningsfunktioner och rektor.

Planens täthet ger god närhet till fots. Det gör samtidigt att de enskilda institutionerna inte har en självklart uppfattbar plats där de har sitt eget centrum/fest och sin egen lustgård. Åtminstone är detta svårt att uppfatta för utomstående tillfälliga besökare. Studentbostadshus med direkt närhet runt universitets byggnaderna, dock torftig kringmiljö. En lekplats ligger öppet med stängsel avsides från studentbostäderna.

Kulturhistoria kan man uppleva från en glugg mot söder, som ger en betagande utsikt ut över det engelska kulturlandskapet.

Ett skogsbälte avgränsar universitetsområdet mot öster och norr. Mot öster medverkar skogen till bullerskydd mot angränsande motorväg. Här kan man tycka att ett bullerplank skulle behövas med målet att höja skogens värde för rofylldhet, vildhet och rymdkänsla, men skogen förefaller i stället vara ett medel (ineffektivt) för att avskärma motorvägen.

East London är ett mycket litet universitet utmed en kajkant i östra delen av London mitt i en gammal hamn- och industrimiljö under förnyelseprocess. Läget utmed vattnet är rogivande med mycket rymdkänsla. Där ligger också runda hus med studentbostäder. Dessa hus är erkänt berömd arkitektur. Arkitekturen i övrigt är fyrkantig, hård och grå. Utemiljön är onödigt betongrik, artfattig och omysig. Dock verkar en barnstuga vara lummig och spännande, men inhängnad och utestängande. Ett utomhusgym ligger naket öppet instängslat och tråkigt.

Studenterna hänger på gräset med vattnet inom synhåll. Då och då startar eller landar ett flygplan ljudligt på andra sidan vattnet. Svårt att hitta naturliga mötesplatser. Serveringar är ej tydligt exponerade inom universitetet, men ett fik vid entrén från järnvägsstationen bildar centrum.

Sammanfattning av karaktärer

Karaktär	Cambridge	Lancaster	East London
Rofyllighet	Traditionella gräsmattor, vatten o betesmark. Rofyllt överallt.	Ängsgräs utanför mot NV. Stenlagda rum och designade gräsytor inom campus.	Utmed kajpromenad och vattnet, när inget plan startar eller landar.
Vildhet	Tätt inpå staden utmed ringled	Inom ett skogsbälte i norr och öster utmed motorväg.	Saknas
Artrikedom	Örtflor i vissa parkytor. Rikligt med träd.	Måttlig variation. Få små grupper av stora träd.	Låg
Rymd	Bibliotek med stora glasytor fårn läsrum. Byggnader i luftiga parker. Stora rymliga sportfält.	Utblickar mot sydöst och nordväst ger en helt annan värld än det täta campus.	Stark rymdkänsla med det stora vattnet i söder och flygplatsen på andra sidan.
Allmänning	Väl försörjt från collegen (ung. nationerna), gräsytor o kanaler.	Ängsmarken nordväst om campus verkar mycket frekventerad. Hårda ytor inom campus.	Gräsremsa utmed strandpromenaden. Hårda innegårdar och överdimensionerat torg.
Lustgård	Uterum bakom byggnad för avskilda samtal och övningar	En lekplats i sydöstra utkanten. Studentbostäder med nyanlagdutemiljö.	Utegyms, naket utan lummig inbäddning. Förskola med små träd.
Centrum/fest	Stora gemensamma fika- och lunchrum med glasade väggar mot park.	Ett stort torg med lång trappa utanför rektors och administrationens byggnad.	Otydligt
Kulturhistoria	Expansion med respekt för det gamla.	Arkitekturen modernistisk i kontrast till den lantliga omgivningen.	Studentbostäder i rund, siloliknande arkitektur ger känsla av gammal hamn.

Utvärdering åtgärdsbehov

Studien är för begränsad för att dra långtgående slutsatser. Ur metodsynpunkt är det ändå intressant att göra en preliminär värdering av åtgärdsbehov för att säkra de åtta karaktärerna i respektive universitet. Som fallstudie kan det tjäna som modell för hur liknande analyser kan göras för andra universitet, för att säkerställa utveckling av samtliga karaktärer.

Värdering: Klart tillfredsställande, få åtgärdsbehov, måttliga åtgärdsbehov, stora åtgärdsbehov.

Karaktär –characteristic	Cambridge	Lancaster	East London
Rofyllighet – Serene	Klart tillfredsställande	få åtgärdsbehov	måttliga åtgärdsbehov
Vildhet – Wild	få åtgärdsbehov	måttliga åtgärdsbehov	stora åtgärdsbehov
Artrikedom – Lush	Klart tillfredsställande	måttliga åtgärdsbehov	stora åtgärdsbehov
Rymd – Space	Klart tillfredsställande	måttliga åtgärdsbehov	få åtgärdsbehov
Allmänning - Common	Klart tillfredsställande	få åtgärdsbehov	måttliga åtgärdsbehov
Lustgård – Pleasure garden	få åtgärdsbehov	måttliga åtgärdsbehov	stora åtgärdsbehov
Centrum/fest – Centre/festive	få åtgärdsbehov	få åtgärdsbehov	stora åtgärdsbehov
Kulturhistoria – Culture history	Klart tillfredsställande	få åtgärdsbehov	måttliga åtgärdsbehov

Slutdiskussion

Cambridge har bäst utvecklade karaktärer. East London har stora brister bortsett från studentbostäderna, vars arkitektur är berömd. Lancaster är ett modernt 60-talskomplex med hård utemiljö utmed central huvudaxel, i utkanten dock kompletterat med studentbostäder i yngre stil. skulle kunna ligga var som helst i nya världen. Universitet anpassar sig bra till omgivningen mot norr, men är i övrigt som en isolerad ö.

Det är slående hur utemiljön på de nya universiteten känns planerad med låg medvetenhet om studenternas och personalens behov, detta trots i övrigt ambitiös campusplanering för Lancaster. Lancaster räddas av vida ängsmarker (allmänning och rymd) utanför campusområdet mot nord-väst.

Helle Juul (2007) har studerat sex campus, bl a Lancaster. Boken heter FREMTIDENS CAMPUSOMRÅDEN FRA "DEN AKADEMISKE LANDSBY" TIL URBAN UNIVERSITETSHUB och är beställd av Universitets - og Bygningsstyrelsen i Köpenhamn. Juul analyserar och jämför fyra aspekter hon beskriver som viktiga för undervisningsmiljöer: Fysiska/funktionella behov, sociala behov, lärandemässiga behov, stadsrumsmässiga behov. Juul ger stor uppmärksamhet åt det centrala nord/sydliga hårdgjorda gångstråket i Lancaster som en trång gata mellan tät bebyggelse där öppningar sker i olika stora stadsrum, hårdgjorda.

Täthet för att uppnå möten går som en röd tråd genom analysen. Ingenstans i hennes kriterier eller analyser nämns begrepp som utemiljö eller grönska. Däremot visar mina bilder att studenterna i hög grad träffas på de friare grösyrtorna i utkanterna. Utifrån indelningen av de åtta karaktärerna lägger Juul huvudvikten vid karaktären "Centrum/fest", och indirekt "Allmänningen" när hon poängterar det sociala behovet av att mötas.

Behov av rofyllighet, avkoppling eller kontemplation nämner inte Juul. En intervjuad student nämner dock en fördel i Lancasters prestigelöshet, jämfört med det mer stressande studieklimatet i Oxford. Kanske det är den mindre stressande studieatmosfären som återspeglas i alla studentgrupper som hänger och grillar på den vida gräsängen med rymdkänsla utanför campus i NV.

Fallstudierna syftar bara till att visa exempel och stimulera till diskussion och nya frågor. Någon omfattande analys av universitetens skillnad i framgång, eller i så fall orsakerna till framgång och om skillnaderna i grönska skulle ha betydelse för sådana skillnader, har ej studerats. Att universiteten är olika framgångsrika torde kunna beläggas relativt lätt, men att analysera vilken betydelse grönfaktorn i så fall skulle ha för detta vore en mycket komplex uppgift.

Referenser

- Atkinson, R.L., Atkinson, R.C., Smith, E.E., Bem, D.J. & Nolen-Hoeksema, S. 1996.
- Björk J, Albin M, Grahn P, Jacobsson H, Ardö J, Wadbro J, Östergren PO, Skärbäck E. april 2008, Recreational values of the natural environment in relation to neighbourhood satisfaction, physical activity, obesity and wellbeing. *Journal of epidemiology and community health*. 2008;2. (e-publ.)
<http://luur.lub.lu.se/luur?func=downloadFile&fileOld=1056501>
- Caspersson & Skärbäck. 2006. Landskapet som resurs för hälsa och utveckling, Interreg III CoLAB CITY – A COMPARATIVE STUDY ON RESEARCH ENVIRONMENTS. ESS MAX IV I regionen-TITA. Region Skåne. 2011.
- Coss, R.G. 1991. Evolutionary Persistence of Memory-Like Processes. *Concepts in Neuroscience*. Vol 2, pp 129-168.
- Grahn, P. 1991. Om parkers betydelse. Dissertation. Department of landscape planning, SLU & Movium: Stad & Land 93, Alnarp.
- Grahn P. 1994. Green structures - The importance for health of nature areas and parks. *European Regional Planning*, 56: 89-112. Council of Europe Press, Strasbourg.
- Grahn, P. 1997. Ute på dagis. Hur använder barn daghemsgården? utformningen av daghemsgården och dess betydelse för lek, motorik och koncentrationsförmåga. *Stad & land*, SLU Alnarp. 1982:145.
- Grahn, P. Stigsdotter, U. & Berggren-Bärring, A-M. 2005. A planning tool for designing sustainable and healthy cities. The importance of experienced characteristics in urban green open spaces for people's health and well-being. In Conference proceedings "Quality and Significance of Green Urban Areas", April 14-15, 2005, Van Hall Larenstein University of Professional Education, Velp, The Netherlands
- Grahn, P & Stigsdotter, U. 2003. Landscape Planning and Stress. *Urban Forestry & Urban Greening* Vol 2, pp 1-18 (2003). Urban & Fischer Verlag, Jena.
- Grahn, P. & Stigsdotter, U.K. 2010. The relation between perceived sensory dimensions of urban green space and stress restoration. *Landscape & Urban Planning* 94: 264-275.
- Hartig, T. 1993. Testing Restorative Environments Theory. Doctoral Dissertation. University of California, Irvine.
- Juul Helle, 2007, FREMTIDENS CAMPUSOMRÅDER FRA "DEN AKADEMISKE LANDSBY" TIL URBAN UNIVERSITETSHUB, Universitet og Byggningsstyrelsen, København (arbetskopia)
- Kaplan, R. & Kaplan, S. 1989. *The Experience of Nature*. Cambridge.
- Kaplan, R., Kaplan, S. & Ryan, R.L. 1998. *With people in mind*. Island Press Washington D.C.
- Mårtensson F, Boldemann C, Blennow M, Söderström M & Grahn P, 2009. Attention promoting outdoor environment for children – part of a salutogenic concept. *Health & Place*, 15: 1149-1157.
- Ottosson, J. & Grahn, P. 1998. *Utemiljöns betydelse för äldre med stort vårdbehov*. Licentiatavhandling för Ottosson, J. Stad & Land nr 155. Alnarp.

- Ottosson, J. & Grahn, P. 2005. A Comparison of Leisure Time Spent In a Garden with Leisure Time Spent Indoors on Measures of Restoration in Residents in Geriatric Care. *Landscape Research*. 30:23-55.
- Ottosson, J. & Grahn, P. 2006. Measures of Restoration in Geriatric Care Residents. The influence of nature on elderly people's power of concentration, blood pressure and pulse rate. *The Journal of Housing for the Elderly* 19: 229 – 258.
- Ottosson, J. & Grahn, P. 2008 The role of natural settings in crisis rehabilitation, *Landscape Research* 33: 51-70.
- Ottosson Johan. 2007. The importance of nature in coping : creating increased understanding of the importance of pure experiences of nature to human health. *Acta Universitatis agriculturae Sueciae*, 2007: 115
- Parsons, R. Tassinary, L.G., Ulrich, R., Hebl, M. & Grossman-Alexander, M. 1998. The View from the Road: Implications for Stress Recovery and Immunization. *Journal of Environmental Psychology* 18, pp 113-140.
- pwc. 2011. Cities of Opportunity
- Searles, H. F. 1960. The Nonhuman Environment in Normal Development and in Schizophrenia. International Universities Press. New York.
- Skärbäck E, & K. Rydell-Andersson. 2011. Samkörning av folkhälsoenkäten och utemiljödata på stadsnivå (Malmö). *Ur. Ljudmiljö, hälsa och stadsbyggnad. Rapport Nr. 9. Ljudmiljöcentrum*. Lunds universitet. Sid 103-108.
- Skärbäck E. 2007a. LANDSCAPE PLANNING TO PROMOTE WELL BEING: STUDIES AND EXAMPLES FROM SWEDEN, *Environmental Practice* 9 (3) September (206-217), Cambridge University press.
- Skärbäck E. 2007b. LANDSCAPE PLANNING TO PROMOTE WELL BEING: STUDIES AND EXAMPLES FROM SWEDEN, *Environmental Practice* 9 (3) September (206-217) 2007, Cambridge University press.
- Skärbäck E. 2010. City Planning for Biodiversity and Well-being – Balancing in Lomma City of Southern Sweden. *The 47th International Federation of Landscape Architects (IFLA) World Congress*. Suzhou, China 28-30 may 2010. London Science Publishing. Pp 173-176.
- Thufvesson, O. 2005. Kreativitetens yttre villkor – nobelpristagarnas geografi. Doktorsavhandling. Institutionen för kulturgeografi och ekonomisk geografi, Lunds universitet.
- Ulrich, R.S., Simons, R.F., Losito, B.D., Fiorito, E., Miles, M.A. & Zelson, M., 1991, Stress recovery during exposure to natural and urban environments. *Journal of Environmental Psychology* 11:201-230
- Östlund, Niclas (2009). [*E-deltagande i fysisk planering - att fånga lokal kunskap med webbGIS*](#). Sveriges lantbruksuniv., Acta Universitatis agriculturae Sueciae, 1652-6880 ; 2009:55, ISBN 978-91-576-7402-9